



**Conferencia de las  
Naciones Unidas sobre  
Comercio y Desarrollo**

Distr.  
GENERAL

TD/B/C.I/MEM.1/3  
23 de marzo de 2009

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

---

JUNTA DE COMERCIO Y DESARROLLO  
Comisión de Comercio y Desarrollo  
Reunión multianual de expertos sobre  
transporte y facilitación del comercio  
Primer período de sesiones  
Ginebra, 16 a 18 de febrero de 2009

**INFORME DE LA REUNIÓN MULTIANUAL DE EXPERTOS SOBRE  
TRANSPORTE Y FACILITACIÓN DEL COMERCIO SOBRE  
SU PRIMER PERÍODO DE SESIONES**

celebrado en el Palacio de las Naciones, Ginebra,  
del 16 al 18 de febrero de 2009

## ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. RESUMEN DEL PRESIDENTE .....	1 - 27	3
A. Resumen de las deliberaciones .....	1 - 20	3
B. Debate de la sesión de clausura.....	21 - 25	18
C. Conclusiones del Presidente.....	26 - 27	22
II. CUESTIONES DE ORGANIZACIÓN.....	28 - 31	25
A. Elección de la Mesa .....	28	25
B. Aprobación del programa y organización de los trabajos.....	29	26
C. Resultados del período de sesiones.....	30	26
D. Aprobación del informe .....	31	26

### *Anexos*

I. Programa provisional - reunión multianual de expertos sobre transporte y facilitación del comercio .....	27
II. Participantes .....	30

## I. RESUMEN DEL PRESIDENTE

### A. Resumen de las deliberaciones

1. En la sesión inaugural, la Secretaria General Adjunta Interina de la UNCTAD dijo que, a menos que se tomaran medidas urgentes, el cambio climático plantearía una amenaza y un desafío enormes a la humanidad, sobre todo a los países más pobres, y que probablemente afectaría en particular al África y a los pequeños Estados insulares en desarrollo. En vista de las convincentes pruebas científicas y de las pérdidas económicas, sociales y ambientales que podía causar el cambio climático, el posible costo que tendría el no hacer nada al respecto era inimaginable. El transporte marítimo internacional, que era uno de los pilares de la economía mundial globalizada, contribuía al cambio climático pero, lo que no dejaba de ser importante, también podía verse directa o indirectamente afectado por diversos aspectos del proceso, en particular por el aumento del nivel de los mares, fenómenos climáticos extremos y el alza de la temperatura.

2. La Secretaria General Adjunta Interina de la UNCTAD dijo también que la adaptación del transporte marítimo era fundamental y que, en ese contexto, se hacía necesario comprender mejor el posible impacto del cambio climático, el costo que tendría y los mecanismos de financiación. Las medidas que se concibieran para hacer frente a la crisis económica y financiera mundial se podían estructurar de tal manera que cumplieran el doble propósito de contribuir a la recuperación de la economía mundial y promover un "nuevo pacto verde" que respaldara la adopción de políticas públicas relacionadas con el cambio climático, incluidas las relativas al transporte marítimo. La oradora pidió a los expertos que analizaran los problemas que planteaba el contexto mundial en las esferas económica, financiera, ambiental y de desarrollo, como también desde la perspectiva del transporte marítimo. Dados los plazos para la aprobación de un acuerdo integral sobre el cambio climático en el 15º período de sesiones de la Conferencia de las partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que se celebraría en Copenhague y con la idea de dar apoyo a la labor de desarrollo de una normativa sobre transporte marítimo que encabezaba la Organización Marítima Internacional, se invitó a los expertos a reflexionar seriamente sobre los puntos de vista que podían plantearse en la reunión, a fin de comprender claramente las medidas que fuera necesario adoptar.

3. En su discurso inaugural el Secretario General del Club de Roma describió en términos generales el difícil contexto internacional del debate en curso sobre el cambio climático, en particular en lo que respectaba al transporte marítimo. En su discurso señaló que el mundo se enfrentaba a una serie de problemas interrelacionados en las siguientes tres áreas: a) clima, medio ambiente y recursos, b) pobreza y desarrollo mundial y c) problemas de los sistemas económico y financiero mundiales. Aunque las medidas que se tomaran para mitigar el cambio climático dieran excelentes resultados, los países en desarrollo se verían igualmente obligados a adaptarse al cambio irreversible que ya se estaba produciendo y que ponía en peligro la posibilidad de alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Para acelerar el proceso de mitigación y adaptación, se necesitaban fuentes seguras de financiación y transferencia de tecnología a los países en desarrollo. Los problemas mencionados no podían solucionarse por separado y exigían la aplicación de un enfoque coherente y sistémico, la reestructuración de las economías para que pudieran funcionar con un bajo consumo de carbono y la reorientación del desarrollo mundial de tal modo que se convirtiera en un proceso más equitativo e inclusivo.

A pesar de esos problemas, existía la posibilidad de reformar las instituciones, enmendar las políticas e impulsar una nueva revolución económica. Los vínculos entre el transporte marítimo, el comercio mundial, el cambio climático y los sistemas económico y financiero mundial ponían de manifiesto, como también lo hacían las exigencias de desarrollo y sostenibilidad, la importancia de que la industria del transporte marítimo desempeñara una función protagónica y directiva en la búsqueda de soluciones al cambio climático, tanto en términos de mitigación como de adaptación.

4. Como parte de la reunión se realizaron seis sesiones sustantivas que contaron con la participación de 18 expertos a los que se les había solicitado examinar temas de interés para los países en desarrollo, en especial para los PMA y los pequeños Estados insulares en desarrollo. Los expertos provenían de instituciones académicas, centros de investigación, organizaciones internacionales, gobiernos nacionales y el sector privado, en particular de los sectores portuario y de transporte marítimo. Varios de ellos presentaron estudios sobre el tema y la secretaría de la UNCTAD redactó una nota de antecedentes (véase la página web de la UNCTAD, en la que se encuentran todos los documentos, ponencias y grabaciones pertinentes)<sup>1</sup>. Las sesiones fueron moderadas por el Presidente, que planteó algunas ideas generales con el propósito de dejar en claro los complejos vínculos entre el transporte marítimo y los retos del cambio climático, y de contextualizar y estructurar el debate.

## **1. Comprensión del desafío**

5. Los expertos participantes fueron el profesor Martin Beniston, Director del Grupo de Investigación sobre el Cambio Climático y los efectos del clima de la Universidad de Ginebra y uno de los autores de estudios del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), y el Sr. Florin Vladu, Director del Programa de Adaptación, Tecnología y Ciencia de la secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

6. La sesión permitió enmarcar la consideración de los temas, teniendo presentes los intereses específicos de los pequeños Estados insulares en desarrollo y de los PMA; en ella se dieron a conocer pruebas científicas irrefutables de que el cambio climático era una realidad y de que no se podía postergar la adopción de medidas al respecto. Se hizo referencia a algunas de las principales consecuencias del cambio climático para las economías y las sociedades de esos países, sobre todo con respecto a las posibilidades de desarrollo de las regiones en desarrollo y la consecución de los ODM. Por otra parte, se informó a los expertos sobre el marco normativo internacional vigente para la confrontación del cambio climático, fundamentalmente la Convención Marco y el Protocolo aprobado posteriormente en Kyoto (1997).

7. Los principales temas tratados pueden resumirse de la siguiente manera:

- a) El cambio climático representaba una grave amenaza para las economías y sociedades de los países considerados y requería urgente atención. Los países se verían afectados de distintas maneras y con distinta intensidad por el fenómeno, pero el impacto probablemente sería mayor en el caso de los más vulnerables.

---

<sup>1</sup> <http://www.unctad.org/Templates/webflyer.asp?docid=11044&intItemID=3492&lang=1>.

- b) Había que adoptar un enfoque equilibrado, conforme al cual los países de origen de las mayores emisiones fueran objeto de normas y controles estrictos. Asimismo, había que aplicar el principio de quien contamina paga para favorecer a los países más vulnerables, en particular a los africanos y los PMA. En los estudios, incluidos los capítulos regionales de los informes de evaluación del IPCC, se hacía hincapié en la vulnerabilidad de África a los efectos del cambio climático, vulnerabilidad que respondía, entre otras causas, a la fragilidad de sus ecosistemas y economías.
- c) Dado el alto costo monetario y no monetario potencial del cambio climático, en particular los "puntos críticos" y los cambios drásticos, no se podía dejar de tomar medidas. La confrontación del cambio climático era una prioridad a la que no debía restarse importancia para atender otros problemas, incluida la crisis económica y financiera global en curso.
- d) Para hacer frente a las causas del cambio climático había que adoptar medidas globales que podían complementarse con actividades nacionales y regionales. Para hacer frente a los efectos y consecuencias del cambio climático, también se hacían necesarias la aplicación de enfoques localizados y circunscritos a determinados sectores, por ejemplo al transporte marítimo y la cooperación regional.
- e) La profundización de los conocimientos científicos sobre las causas y los posibles efectos del cambio climático había sido y seguía siendo esencial para sensibilizar sobre el fenómeno y facilitar la concepción de políticas y respuestas adecuadas y eficaces. También era necesario acortar la distancia existente entre ciencia y formulación de políticas y reflexionar sobre la mejor manera de relacionar los conocimientos científicos acumulados y en proceso de evolución, por una parte, y la formulación de política y adopción de decisiones por otra.
- f) Los pronósticos climáticos actuales llevaban aparejada una incertidumbre inherente. Los sistemas naturales eran complejos y no lineales, y una de sus dimensiones era la variabilidad del clima (efecto de calentamiento y enfriamiento). Desde el punto de vista del control de riesgos, era importante tener en cuenta la imposibilidad de dar una respuesta científica perfecta a un sistema complejo. Al respecto, bastaba con señalar que el calentamiento se iba acelerando, fundamentalmente debido a la actividad humana, y que los sistemas naturales no serían capaces de contrarrestar sus efectos.
- g) No siempre se necesitaban nuevas tecnologías para hacer frente al cambio climático, por el contrario, en muchos casos bastaba con aprovechar al máximo las ya existentes. La mitigación y adaptación efectivas exigían transferencia de tecnología sobre energía y la prestación de asistencia financiera en ambos casos predecibles.
- h) El transporte marítimo, que era un sector económico y un facilitador del comercio de esencial importancia, podía participar en la mitigación del cambio climático y la adaptación a éste. El transporte marítimo internacional contribuía relativamente poco a la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), pero se preveía un aumento rápido y considerable de las emisiones de este sector en las próximas décadas. En ese contexto, había que comenzar urgentemente a desplegar esfuerzos para

concertar un acuerdo de adopción de un mecanismo normativo global sobre control de emisiones provenientes del transporte marítimo internacional.

- i) El sector del transporte marítimo debía prestar atención a los variados problemas que habían ido surgiendo, entre otros las inundaciones costeras y la restricción del acceso a los puertos, el desplazamiento de las zonas de tormenta y la posibilidad de que los huracanes se convirtieran en un fenómeno más frecuente e intenso.
- j) Las consecuencias del cambio climático para el sector del transporte marítimo -derivadas, entre otras cosas, del aumento del nivel de los mares, y las variaciones en la circulación del océano y las pautas meteorológicas- podían ser muy dañinas para las zonas costeras bajas y los pequeños Estados insulares en desarrollo. El potencial de exploración de recursos y de establecimiento de rutas marítimas más cortas aprovechando el deshielo del Océano Ártico no sólo planteaba problemas, sino que también podía ofrecer nuevas oportunidades, aunque se preveía que el saldo sería considerable y negativo.
- k) Las medidas que pudieran tomarse en relación con el cambio climático en el sector de transporte se dificultaban debido al alto costo inicial de capital que recaería en su mayor parte en los inversores, en tanto que los beneficios para la sociedad en su conjunto solían irse acumulando a largo plazo.
- l) En vista del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, consagrado en el contexto de la Convención Marco, se dijo que convendría examinar las desventajas, el costo y los beneficios que tendría para distintos países la aplicación de las medidas uniformes analizadas en el contexto de la Organización Marítima Internacional (OMI) y de posible alcance mundial.
- m) Es importante profundizar el conocimiento de las posibles consecuencias del cambio climático para el transporte marítimo, en particular mediante estudios de los problemas que suponía para ese sector.

## **2. Emisiones de gases de efecto invernadero derivadas del transporte marítimo internacional y posibilidades de control y reducción**

8. Los expertos participantes fueron el Sr. Eivind Vagslid, Director de la Dependencia de Prevención de la Contaminación Atmosférica por Productos Químicos, de la División del Medio Marino de la OMI; el Sr. Philippe Crist, Administrador del Centro Internacional de Estudios del Foro sobre Transporte de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), y el Sr. Paul Gunton, Director de Edición de Lloyd's Register/Fairplay Ltd.

9. La sesión permitió apreciar el alcance del problema a partir de una descripción en términos cuantitativos de la contribución del transporte marítimo internacional a las emisiones de carbono a nivel mundial y el cambio climático. Se presentaron varias estimaciones de los GEI derivados del transporte marítimo internacional, incluidas las estimaciones más recientes de la OMI. A pesar de la relativa eficiencia del transporte marítimo y de ser comparativamente poco dañino para el medio ambiente, sus emisiones imponían la necesidad de tomar urgentes medidas de

mitigación. En el debate se destacaron el potencial de reducción de las emisiones del transporte marítimo internacional y la función de la tecnología como principal mecanismo de reducción.

10. A continuación se presenta un resumen de las ideas expuestas en la sesión:

- a) Pese a la situación relativamente desfavorable de la economía, las proyecciones de expansión del comercio internacional permitían suponer que las emisiones de GEI producidas por el transporte marítimo internacional también seguirían aumentando, a menos que se tomaran drásticas medidas reglamentarias, técnicas y operativas.
- b) En caso de que todo siguiera igual, las emisiones de CO<sub>2</sub> producidas por el comercio marítimo registrarían un incremento de un 125 a un 220% en el período comprendido entre los años 2007 y 2050. Al parecer, la reducción de las emisiones de buques que hacen un uso intensivo de combustible y se desplazan a gran velocidad, como los portacontenedores, dependería en gran medida de la evolución del precio de los combustibles.
- c) Se informó que la OMI estaba realizando un estudio sobre transporte marítimo y otros gases de efecto invernadero, fuera del CO<sub>2</sub>, y de otras sustancias relevantes, aplicando la metodología adoptada en virtud de la Convención Marco; y la conclusión del estudio estaba prevista para mediados del 2009.
- d) Toda iniciativa futura sobre reducción de contaminantes derivados del comercio marítimo, incluida la reducción de las emisiones de GEI, debía estar auspiciada por la OMI.
- e) Algunos expertos sostuvieron que las soluciones que se propusieran en el futuro debían basarse en el criterio de neutralidad con respecto a la nacionalidad del buque, mientras otros estimaban que los principios y el marco normativo en materia de cambio climático ya estaban consagrados en la Convención Marco y el Protocolo de Kyoto y debían constituir la base jurídica de la labor del OMI sobre emisiones de GEI provenientes del transporte marítimo internacional. A su juicio, la cooperación y las negociaciones internacionales sobre cambio climático debían regirse por el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas.
- f) Se dijo que los países desarrollados debían aceptar la adopción de metas claras, en tanto que los países en desarrollo debían reducir las emisiones, en el segundo caso teniendo en cuenta sus capacidades y la asistencia que podían brindarles los primeros. En ese contexto era importante considerar la posible contribución de la reforma del sistema financiero a mejorar la situación relativa al cambio climático, en vista de que en la búsqueda de un equilibrio climático se debían considerar factores tales como las externalidades.
- g) En el caso de algunos países en desarrollo, la transferencia de tecnología relacionada con la futura adopción de normas internacionales más estrictas sobre emisiones de GEI era una consideración importante.

- h) El compartir información sobre el uso de instrumentos normativos y basados en el mercado posiblemente con otros sectores, era importante para estimular un cambio de actitud con respecto a la reducción de las emisiones de la industria de transporte marítimo.
- i) La disponibilidad de datos confiables sobre la contribución del sector del transporte marítimo a las emisiones de CO<sub>2</sub> y GEI era imprescindible para realizar mejores evaluaciones de impacto con miras a la adopción de políticas y medidas adecuadas.
- j) Se necesitaba más información detallada basada en el funcionamiento concreto del mercado, aunque la información ya disponible ofrecía suficientes pruebas de la tendencia general, con datos tan convincentes que bastaban para fomentar la adopción de las medidas de mitigación necesarias; en general, los expertos concordaron en que la información más confiable era la proporcionada directamente por los operadores de buques.
- k) El diseño del casco y de los buques, los motores, los sistemas de propulsión y otros mecanismos que funcionan con combustible probablemente fueran los medios más adecuados para reducir las emisiones del transporte marítimo. El grado de reducción potencial de las emisiones dependía de las medidas concretas que se adoptaran y, en general, fluctuaba entre un 5 y un 40%. Al respecto se dijo que el potencial de reducción dependía del despliegue efectivo de buques y variaba según las características de éstas. La OMI había logrado significativos adelantos en materia de medidas técnicas y operativas.
- l) En cuanto a la reducción de la velocidad de los buques con el propósito de rebajar las emisiones, el indicador más preciso era la velocidad óptima, dado que la operación a velocidad limitada de hecho podía incrementar las emisiones de CO<sub>2</sub>.
- m) Uno de los mayores obstáculos para la reducción de las emisiones a nivel global era el hecho de que en los últimos años el plazo de rotación de los buques había aumentado de 27 a 32 años, por lo que era posible que las novedades técnicas tardaran en aparecer en el mercado.

### **3. Posibles mecanismos de mitigación adoptables en el transporte marítimo**

11. Los expertos participantes fueron el Sr. Andreas Chrysostomou, Presidente del Comité de Protección del Medio Marino de la OMI; el Dr. Andre Stochniol, fundador del Mecanismo de reducción de las emisiones del transporte marítimo internacional; el Dr. Jasper Faber, Coordinador de servicios de aviación y transporte marítimo de CE Delft; el Sr. Peter Hinchliffe, Director de Transporte Marítimo de la Cámara Naviera Internacional, y el Dr. Satoshi Inoue, Secretario General de la Asociación Internacional de Puertos.

12. La sesión estuvo dedicada a un análisis de posibles mecanismos de mitigación del impacto del transporte marítimo y el marco normativo e institucional vigente sobre las emisiones de GEI del sector, que se encontraba en proceso de evolución. Se presentó información actualizada sobre las actividades que realizaba la OMI, incluidas las medidas técnicas, operativas y basadas en el mercado que se estaban considerando. A modo de ejemplo, también se presentó

información sobre el mecanismo de reducción de las emisiones del transporte marítimo internacional, que es un mecanismo basado en el mercado. Prestando particular atención a temas de especial interés para los países en desarrollo, también se dio a conocer una evaluación de instrumentos de política aplicables al clima y el transporte marítimo, en el que se consideraban, entre otros, temas tales como las posibles repercusiones en el comercio y métodos para evitar todo efecto indeseado. En la presentación sobre las actividades de mitigación del cambio climático de los sectores de transporte marítimo y portuario se hizo especial referencia a las medidas tomadas por los sectores pertinentes con miras a reducir las emisiones de GEI.

13. Los principales temas tratados pueden resumirse de la siguiente manera:

- a) La adopción de normas de alcance global sobre transporte marítimo se hacía necesaria debido al carácter eminentemente internacional de esa actividad. El marco normativo pertinente debía ser sencillo y aceptable para todos los países, tanto desarrollados como en desarrollo.
- b) La complejidad que presentaba la regulación de las emisiones de CO<sub>2</sub> provenientes del transporte marítimo obedecía a que se trataba de una industria global. En primer lugar había que determinar dónde debían consignarse las emisiones de carbono producidas por el transporte marítimo y en qué categorías (por ejemplo: Estado del pabellón/Estado rector del puerto, país importador/país exportador, buque/flota). Otro elemento que contribuía a la complejidad eran las operaciones de carga y descarga de contenedores que realizaban los buques especializados en su transporte en distintos puertos a lo largo de una ruta.
- c) Desde el punto de vista de la industria marítima, era importante encontrar una solución de alcance mundial en la que se tomaran en consideración la eficacia del transporte marítimo internacional en comparación con otras formas de transporte y el hecho de que fuera la principal forma de transporte a nivel internacional. Si bien la industria marítima aún no estaba en condiciones de optar entre la imposición de un gravamen y un sistema de comercio de las emisiones de carbono, estaba analizando las ventajas y desventajas de todas las medidas en estudio, para asegurar que la alternativa que se eligiera influyera efectivamente en las emisiones de carbono sin tener efectos negativos para el comercio.
- d) Uno de los principales puntos sobre el que había opiniones contrapuestas era el régimen global de reglamentación de los GEI producidos por el transporte marítimo, en el contexto del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas de la Convención Marco, y la aplicación de criterios uniformes y globales en el contexto de la OMI.
- e) El proceso de desarrollo de un mecanismo reglamentario internacional sobre GEI producidos por el transporte marítimo internacional al que estaba abocada la OMI se basaba en los nueve criterios establecidos por el Comité de Protección del Medio Marino en su 57º período de sesiones, entre otros el de no distorsión de la competencia.

- f) El sector del transporte marítimo había complementado esos criterios con tres otras exigencias que consideraba importantes: credibilidad para las partes interesadas, reconocimiento de las medidas tomadas para reducir los GEI y creación de condiciones muy seguras para las inversiones.
- g) Había una amplia gama de políticas que podían formularse con el fin de limitar o reducir los GEI provenientes del transporte marítimo; la diferencia entre unas y otras residía en su eficacia ambiental y en función de los costos. Se propuso que, en general, los instrumentos de control directo de los GEI basados en el mercado, en particular el comercio de los derechos de emisión y la imposición de un gravamen a las emisiones, parecían ser los más eficaces en términos ambientales y en función de los costos.
- h) Los expertos analizaron la conveniencia de adoptar normas basadas en el mercado o en estándares, y se preguntaron por el grado de eficacia relativa del comercio de los derechos de emisión y los impuestos y si debían extenderse a todos los buques, independientemente del país de origen o aplicarse a determinadas rutas, aplicarse en función del país de origen de la carga o ser una combinación de ambos.
- i) En el mecanismo de reducción de las emisiones del transporte marítimo internacional se preveía la imposición de un gravamen al combustible vendido con fines de uso en el transporte marítimo internacional; el mecanismo permitiría conciliar el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas de la Convención Marco y la aplicación global uniforme prevista por la OMI. En el primero de ellos se contemplaba la posibilidad de aplicar un impuesto mundial a todos los buques, pero diferenciarlos por lugar de destino conforme al principio mencionado. Se sostuvo que el cobro del impuesto podría aportar un mínimo de 6.000 millones de dólares anuales a la labor relacionada con el cambio climático, sobre todo a actividades de adaptación en los países en desarrollo. Sin embargo, aún no quedaban claras las ventajas que presentaba este mecanismo en comparación con otras medidas propuestas basadas en el mercado.
- j) Había que establecer responsabilidades equitativas para los estados del pabellón y los estados rectores de los puertos, por una parte, y de toda la cadena de transporte, por otra.
- k) Las repercusiones que podían tener los instrumentos de políticas en estudio para los países en desarrollo consistirían fundamentalmente en un alza de los precios de las importaciones y exportaciones, una posible disminución de la demanda de viajes en transatlánticos y el potencial aumento de la demanda de buques que hagan un uso más eficiente del combustible y de servicios de mantenimiento de buques. Para reducir los efectos no deseados de los instrumentos de políticas se podía recurrir al trato diferenciado en función de las responsabilidades, el destino de los ingresos aportados por la aplicación de normas o a una combinación de ambos.
- l) Se necesitan más estudios y análisis para evaluar las propuestas de medidas basadas en el mercado, en particular de su valor añadido en términos de la eficiencia

energética que debería conseguir la flota mundial y los efectos que podrían tener para el transporte marítimo internacional.

- m) En el caso de muchos países en desarrollo, también se requerían asistencia técnica y financiera y actividades de desarrollo de la capacidad, especialmente si se adoptaban normas uniformes, lo que redundaría en la necesidad de un esfuerzo proporcional de fortalecimiento de la capacidad por parte de esos países.
- n) El sector portuario estaba participando activamente en actividades destinadas a reducir los GEI, como quedaba en evidencia en la adopción de la Declaración Mundial de los Puertos sobre el Clima en julio de 2008 y el lanzamiento de la iniciativa de los puertos sobre el clima, dada a conocer en noviembre de ese año. En la declaración se promovía la aplicación de un enfoque integrado, sostenible e innovador a la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> y el mejoramiento de la calidad del aire por parte del sector portuario.
- o) Los puertos también tenían que ocuparse de cuestiones más amplias relacionadas con la cadena de transporte; no sólo del transporte marítimo, sino también del transporte terrestre.
- p) En cuanto a la adopción de medidas por parte del sector portuario, aún había un amplio margen para compartir más información sobre lo realizado en los países, en particular por el Japón y otros países adelantados, en los que este sector ya había desplegado una gran actividad de preparación para casos de desastre.

#### **4. Posibles efectos del cambio climático y enfoques para la adaptación en el transporte marítimo**

14. Los expertos participantes fueron el Sr. Michael Savonis, Asesor principal sobre políticas, del Departamento de Transporte de los Estados Unidos; el Sr. Marius Rossouw, del Consejo de Investigación Científica e Industrial de Sudáfrica; el Sr. Peter W. Mollema, Director de Planificación y Desarrollo Portuarios del Puerto de Rotterdam, y el Sr. Richard Newfarmer, Representante Especial del Banco Mundial ante las Naciones Unidas y la Organización Mundial del Comercio.

15. Se presentaron y acogieron favorablemente los resultados de un estudio de caso concluyente sobre los efectos del cambio climático en los sistemas de transporte realizado por los Estados Unidos en la costa del Golfo de México. Otra de las exposiciones se centró en la presentación de un estudio preliminar sobre los efectos de la variabilidad e intensidad meteorológicas y el cambio climático en las costas del sur de África. La presentación del puerto de Rotterdam, que cuenta con una dilatada experiencia como zona portuaria baja, ofreció la posibilidad de conocer las posibles soluciones adaptativas que podrían adoptarse en los puertos y destacó la importante inversión de capital necesaria para aplicar ese tipo de medidas. El Banco Mundial dio a conocer estimaciones sobre los posibles costos del proceso de adaptación, incluidos los relacionados con la infraestructura, defendió la importancia de reforzar las medidas de adaptación y destacó el abismo existente entre las necesidades de adaptación y la financiación actual.

16. En el debate se destacaron las posibles repercusiones de diversos aspectos del cambio climático sobre el transporte marítimo, pilar del comercio internacional. En la medida en que el problema había recibido hasta entonces una atención inadecuada en las publicaciones sobre el tema y en los foros internacionales, la sesión resultó muy informativa y esencial para sensibilizar sobre los posibles efectos de diversos factores climáticos en la infraestructura de transporte y en las zonas costeras, así como sus amplias repercusiones en los asentamientos humanos, el comercio y el desarrollo. Además, se hizo hincapié en la necesidad de adaptación, entre otras cosas, mediante una planificación e integración adecuadas de las consideraciones sobre el cambio climático en el diseño del transporte, así como en las políticas económicas y de desarrollo más generales.

17. Los principales temas tratados pueden resumirse de la siguiente manera:

- a) Una de las principales ideas expuestas en la sesión es que había que "prepararse para hacer frente a los efectos conocidos". La sensibilización es muy valiosa. Las inversiones y decisiones adoptadas en un momento determinado pueden resultar acertadas o no en el futuro, pero es razonable planificar para responder a lo que ya se conoce. Es importante que la consideración del cambio climático en el ámbito del transporte se base en un constante control de riesgos, de manera que puedan adoptarse medidas de respuesta adecuadas que mejoren la resiliencia de los sistemas pertinentes.
- b) La adaptación forma parte del mandato correspondiente a la CMNUCC, en la que se prevén diversos mecanismos, entre los que se incluyen el Fondo de Adaptación previsto en el Protocolo de Kyoto, los planes nacionales, el Plan de Trabajo de Nairobi y el Plan de Acción de Bali. Debe procurarse incluir a diferentes sectores.
- c) El cambio climático va a tener efectos nocivos, especialmente en aquellos países que ya registran una mayor variabilidad de las precipitaciones y tormentas más frecuentes, como también problemas de escasez de agua. En consecuencia, se prevé que los costos de adaptación sean significativos, particularmente para esos países.
- d) El cambio climático representa una grave amenaza para el transporte marítimo, especialmente para los puertos e incluso si se descartan los escenarios más catastróficos. Aunque el aumento del nivel medio del mar en todo el mundo indudablemente podría ser una grave amenaza para los puertos, hay otros motivos importantes de preocupación relacionados con la creciente intensidad de los fenómenos extremos (por ejemplo, las mareas de tormenta) y con los efectos acentuados por las condiciones ambientales locales, como el hundimiento de las costas y de las ciudades portuarias construidas en costas bajas.
- e) Se observó que el cambio climático afectaría a los fenómenos climáticos, lo que a su vez alteraría las pautas de las tormentas oceánicas. Por ejemplo, una mayor intensidad de las tormentas podría provocar un aumento de las olas de largo período y, en consecuencia, un mayor movimiento de los buques, lo que repercutiría negativamente en el amarre o atraque de las grandes embarcaciones. Así pues, el problema de los períodos de inactividad constituía un motivo de preocupación.

Un cambio del oleaje también podía traducirse en una necesidad de dragados más frecuentes en los puertos y las vías navegables, lo que elevaría los costos.

- f) Además de efectos directos, el cambio climático podía tener efectos indirectos, incluidas posibles variaciones de las corrientes de comercio y las consiguientes modificaciones de la infraestructura de transporte.
- g) La investigación científica basada en datos precisos y relevantes era esencial para mejorar las predicciones sobre los efectos del clima en el transporte marítimo y la infraestructura costera, especialmente en las regiones más vulnerables, como los pequeños Estados insulares en desarrollo y las zonas bajas. De hecho, era necesario que las partes interesadas (en particular la comunidad científica, los gobiernos y la industria) cooperaran y desplegaran esfuerzos concertados. Lo más importante era que la nueva información científica fuera transmitida de forma eficaz a los responsables de la formulación de políticas, con miras a su mejor integración en los procesos y decisiones relacionados con la elaboración de políticas.
- h) La realización de estudios sobre la vulnerabilidad de la industria marítima ante los efectos del cambio climático se vería muy beneficiada por la disponibilidad de información sobre la variabilidad y el cambio climáticos, tanto a escala mundial como regional. Había que fomentar las iniciativas destinadas a desarrollar un sistema de provisión de dicha información y darles respaldo.
- i) También había que hacer estudios de la vulnerabilidad de los puertos, prestando atención especial a los países en desarrollo, sobre todo porque los conocimientos adquiridos a través de estudios de casos localizados no eran fácilmente extrapolables a otras regiones. Era urgente financiar estudios de vulnerabilidad relevantes, sobre todo en las regiones en desarrollo.
- j) Para reforzar la sensibilización, era importante intensificar el intercambio de información sobre los efectos y la vulnerabilidad, entre otras cosas en materia de planificación en caso de desastres. En ese sentido, el estudio hecho por los Estados Unidos, el trabajo emprendido por el Grupo de Trabajo sobre Medio Ambiente de la Asociación Internacional Permanente de los Congresos de Navegación y los conocimientos adquiridos gracias al estudio en curso del Banco Mundial sobre los riesgos del cambio climático en seis países piloto debían seguir ampliándose y sus conclusiones difundirse ampliamente.
- k) Para prepararse mejor para el cambio climático se requerían sólidos sistemas de transporte, incluidos sistemas de transporte marítimos. Para ello, en la planificación del transporte se debían tener en cuenta consideraciones relativas al cambio climático; asimismo, como instrumento integrado para la adaptación y con el fin de mejorar la resiliencia de la infraestructura de transporte, debía utilizarse un enfoque basado en la evaluación de riesgos. Las autoridades de todos los niveles y el sector privado debían participar en la labor de planificación para asegurar que fuera a largo plazo, por ejemplo en relación con el uso de la tierra. También era importante velar por que en los plazos para la adopción de decisiones sobre planificación de las

inversiones (incluidas las relativas a las infraestructuras de transporte) se tuvieran en cuenta las distintas dimensiones del cambio climático.

- l) La planificación portuaria y los planes de emergencia eran esenciales, especialmente para las ciudades portuarias.
- m) Además de la *World Ports Climate Initiative*, el sector portuario había iniciado el *Environmental Ship Index*, destinado a fomentar la reducción de las emisiones del sector del transporte marítimo mediante políticas portuarias basadas en incentivos (por ejemplo, mediante mecanismos de incentivos arancelarios). El representante del puerto de Rotterdam planteó la posibilidad de extender la *World Port Climate Initiative*, de modo que abarcara no sólo las iniciativas de mitigación del sector portuario, sino también los efectos y los distintos aspectos de la adaptación.
- n) El déficit de fondos para hacer frente a las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático era considerable. Se necesitaban más recursos para la adaptación, procedentes tanto del sector privado como del sector público. Los mecanismos de financiación del Banco Mundial (entre otros, los préstamos, las subvenciones, el mecanismo específico de ayuda para el cambio climático y el mecanismo de socorro en casos de desastre) podían ayudar a los países a afrontar los efectos del cambio climático y había que aprovecharlos mejor.
- o) El comercio era el motor del desarrollo, por lo que podía generar los fondos necesarios para financiar las medidas sobre cambio climático. En consecuencia, se consideró necesario tomar medidas para fomentar en mayor medida el comercio y asegurar que los beneficios de su facilitación se capitalizaran, también en lo que respecta a los objetivos de las políticas sobre el clima. Asimismo, se observó que existía la posibilidad de reducir los costos mediante un desarrollo y un comercio no contaminantes.
- p) La captación de los fondos necesarios para financiar la aplicación de medidas relativas al cambio climático se estaba analizando como parte del proceso de negociación en curso de la CMNUCC.
- q) La transferencia de tecnología y conocimientos era fundamental. Por tal motivo, podría ser útil recurrir a paquetes y módulos específicos de educación y aprendizaje. Además, la cooperación entre centros nacionales de innovación, como los existentes en los Países Bajos, podía promover la tan necesaria transferencia de conocimientos.
- r) El representante de la Organización Internacional de Normalización (ISO) dijo que ésta podía contribuir a formular normas ambientales sobre el sector del transporte marítimo que sirvieran de instrumento para el control de riesgos. La idea de base era que convenía aplicar un enfoque integral para aprovechar la experiencia adquirida en el ámbito de la seguridad del transporte marítimo.
- s) Había que definir con mayor precisión el papel del sector de seguros y aprovechar mejor su contribución.

- t) Era importante adoptar un enfoque basado en la cadena de distribución, ya que los países sin litoral también se verían afectados por los efectos del cambio climático en los puertos, las redes de acceso a éstos y las zonas costeras.
- u) Se dijo que la reunión sobre transporte marítimo era un buen punto de partida, pero seguía siendo necesario entender mejor los efectos, reunir más datos, elaborar estudios relevantes y promover el intercambio de información.

## **5. Temas transversales: costos y financiación, tecnología y energía**

18. Los expertos participantes fueron la Sra. Raffaella Centurelli, analista de energía de la Agencia Internacional de Energía (AIE); el Sr. Paul Clements-Hunt, Jefe de la Dependencia de Iniciativa Financiera del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA); el Sr. Mark Lewis, Director mundial de investigación sobre el carbono de Climate Change Investment Research (Deutsche Bank), y el Dr. Awni Behnam, Presidente del Instituto Océánico Internacional.

19. Los participantes en esta sesión abordaron algunos de los temas transversales que afectan a todos los países, tanto desarrollados como en desarrollo. Reiteraron la necesidad de adoptar medidas urgentes para asegurar que la política sobre el clima, incluida la relacionada con el transporte marítimo, se vea facilitada por una financiación y una inversión adecuadas, el desarrollo de tecnología y una mayor eficiencia y certidumbre energéticas. El representante de la AIE dio a conocer las conclusiones del *World Energy Outlook* de 2008, destacando los dos escenarios climáticos necesarios para estabilizar la concentración de emisiones de carbono en niveles "razonables" y subrayando la senda insostenible asociada al escenario de referencia. Se hizo un llamamiento urgente para que se adoptaran medidas destinadas a hacer frente al cambio climático y que permitieran alcanzar niveles de concentración de carbono de 450 partes por millón (ppm) de CO<sub>2</sub>, equivalente o inferior. En conjunto, el costo de la inacción superaba el de los dos escenarios de reducción de emisiones considerados en el informe de la AIE. Asimismo, se dio a conocer la Iniciativa Financiera del PNUMA (asociación con el sector financiero) y se hizo hincapié en la necesidad de aprovechar el actual impulso, incluidas las oportunidades que brindan los diversos paquetes de incentivos para movilizar fondos que permitan financiar iniciativas relativas al cambio climático. El representante de Climate Change Investment Research (Deutsche Bank) se refirió a algunas de las lecciones que podían extraerse del régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea como instrumento para controlar las emisiones y recaudar los fondos necesarios para llevar a la práctica las iniciativas sobre cambio climático; también abordó el caso particular de las tecnologías de captura y almacenamiento de carbono. El representante del Instituto Océánico Internacional señaló a la atención los problemas que planteaban la gestión de bienes públicos mundiales como los océanos y el hacer frente a un reto mundial como el cambio climático, en el contexto de un sector marítimo globalizado por su propia naturaleza.

20. Los principales temas tratados pueden resumirse de la siguiente manera:

- a) De prolongarse las tendencias vigentes en lo que a consumo de energía y emisiones de GEI se refiere, el escenario de referencia de la AIE seguiría siendo insostenible y provocaría un elevado aumento de la temperatura por encima del nivel que el IPCC consideraba sostenible.

- b) Las previsiones sobre consumo de energía ponían de manifiesto que el petróleo, el carbón y el gas seguirán representando un 80% del consumo mundial de energía en el año 2030.
- c) El escenario de referencia considerado en el *World Energy Outlook* de la AIE se hacía progresivamente insostenible con cada año que pasaba, debido a lo inadecuado de las medidas de política, y la situación seguía deteriorándose.
- d) El marco temporal constituía un verdadero motivo de preocupación. Las tendencias en curso en materia de consumo de energía y la senda de emisión de dióxido de carbono hacían pensar que, de no adoptarse ninguna medida dentro de los dos años siguientes (incluidas las decisiones de inversión pertinentes que determinarían el tipo de tecnologías indisociables), el mundo perdería para siempre la oportunidad de estabilizar las emisiones a niveles "razonables" en el escenario de 450 ppm de CO<sub>2</sub> o en el de 550 ppm de CO<sub>2</sub> equivalente.
- e) Era esencial que la información sobre el escenario posible en términos realistas estuviera disponible lo antes posible, por ser esencial para planificar la adaptación.
- f) Era necesario y urgente adoptar políticas energéticas selectivas tanto en los países de la OCDE como en otras economías de gran envergadura no pertenecientes a la OCDE cuya cuota de emisiones estaba aumentando.
- g) Era fundamental que tanto los países miembros de la OCDE como los demás cooperaran para reducir de forma sustancial las emisiones. Se señaló que, aunque el grueso del consumo de energía y de las emisiones provenía de los países de la OCDE, el 87% del incremento previsto de la demanda de energía procedería de países no pertenecientes a dicha organización. La posibilidad de reducir las emisiones en esos países era cada vez mayor.
- h) Se dijo que de la conferencia de Copenhague sobre el cambio climático, prevista para 2009, debía surgir un acuerdo internacional claro sobre la reducción de las futuras emisiones de GEI y las políticas destinadas a promover la eficiencia energética y las energías con bajas emisiones de carbono, en particular las energías renovables y, eventualmente, la nuclear. Desaprovechar esta oportunidad podría significar perder la posibilidad de alcanzar uno de los dos escenarios que la AIE definió como objetivo (550 ppm o 450 ppm de CO<sub>2</sub> equivalente).
- i) La crisis económica debe considerarse una oportunidad para reorientar las economías hacia sendas sostenibles caracterizadas por una menor producción de carbono, mediante diversos paquetes de incentivos económicos. Era urgente adoptar decisiones claras para fomentar la inversión en esos ámbitos, dejando suficiente tiempo para permitir reducciones sustanciales en el futuro, facilitadas por la inversión actual.
- j) Aunque, por lo general, la precisión de los ejercicios de modelización dependía de la exactitud de los supuestos y de las proyecciones de precios del petróleo, los

supuestos esenciales seguían siendo razonables. La AIE y la CMNUCC habían colaborado de cerca y regularmente, entre otras cosas en ejercicios de modelización.

- k) Según el PNUMA, en 2002 las pérdidas provocadas por el cambio climático ascendieron a unos 150.000 millones de dólares al año, una suma que probablemente aumentaría a alrededor de 1 billón de dólares por año en 2040. De hecho, los efectos del cambio climático eran muy superiores a los de la crisis financiera mundial en curso. Para atenuar los riesgos que suponía, había que adoptar políticas que promuevan la inversión privada, ya que el sector público no puede por sí solo hacer todas las inversiones que se precisan.
- l) Lo que más atrae a los inversores es la rentabilidad potencial de las tecnologías energéticas sostenibles, entre otras, como las energías limpias y las energías ecológicas; y les interesa invertir siempre que los gobiernos den señales claras de estar decididos a crear un marco eficaz para la reducción de las emisiones de GEI y un auténtico mercado mundial de emisiones de dióxido de carbono que iría en aumento.
- m) Debe aprovecharse el intenso desarrollo actual de la inversión en energía no contaminante, en particular mediante paquetes de incentivos nacionales.
- n) La viabilidad comercial de las tecnologías sostenibles dependía de la tecnología y la empresa concretas. El problema que representaba el hecho de que los inversores y los beneficiarios de la reducción de los costos de la energía reciban incentivos parciales es probablemente uno de los principales obstáculos para el aprovechamiento de las posibles ganancias derivadas de la eficiencia energética.
- o) En el marco de las políticas sobre el clima, era importante crear un mercado de emisiones de dióxido de carbono que funcionara adecuadamente. La principal duda que se planteaba en ese ámbito era si las señales de precios estaban o no funcionando de forma correcta. El régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea tenía grandes virtudes, pero el reciente descalabro económico había puesto de manifiesto algunas de sus deficiencias estructurales. La experiencia adquirida desde su establecimiento había permitido sacar algunas conclusiones. Los responsables de la formulación de políticas debían asegurarse de que los puntos débiles se conocieran mejor y se afrontaran efectivamente para enviar señales de mercado apropiadas y crear un mercado mundial de emisiones de dióxido de carbono que fuera funcional.
- p) Se sostuvo que la estructura institucional de gestión de los océanos no era la adecuada para abordar eficazmente los nuevos desafíos que fueran surgiendo, en particular el del cambio climático. En este contexto, se hizo referencia a las iniciativas adoptadas en el ámbito internacional que ofrecían enfoques concretos para el establecimiento de un régimen marítimo internacional eficaz.
- q) Se presentó una breve descripción de los Fondos Internacionales de indemnización de daños debidos a la contaminación por hidrocarburos. Los Fondos, creados en virtud del Convenio de la OMI y operativos desde hacía tres décadas, podían servir

de ejemplo para un posible fondo mundial relacionado con las emisiones de GEI derivadas del transporte marítimo internacional.

### **B. Debate de la sesión de clausura**

21. La sesión estuvo dedicada a determinar los resultados de la reunión y la mejor manera de transmitirlos al órgano rector de la UNCTAD y a toda la comunidad internacional. Se esperaba que las deliberaciones realizadas contribuyeran a una mejor consideración de las especificidades del transporte marítimo cuando se estudiara la posibilidad de adoptar medidas sobre política climática global, y que las cuestiones de particular interés para los países en desarrollo se reflejaran debidamente. A este respecto, el Presidente planteó una pregunta fundamental, es decir, qué hacer para que los resultados de la reunión sirvieran de aportación sustantiva para orientar el debate y contribuir positivamente a los procesos en curso de la OMI y la CMNUCC.

22. Además del proyecto de resumen de las cuatro primeras sesiones preparado por el Presidente, se sometió a la consideración de los expertos un proyecto de nota de dos páginas en la que se enumeraban algunos posibles puntos clave, con el fin de estructurar el debate. Se hicieron varias sugerencias sobre redacción, que reflejaban fundamentalmente la voluntad de ofrecer una extensa reseña de las deliberaciones y un documento correcto desde el punto de vista técnico.

23. Muchos expertos elogiaron a la UNCTAD por haber organizado la reunión para examinar la situación del transporte marítimo y el desafío del cambio climático, e insistieron en que era particularmente útil para reafirmar la necesidad urgente de controlar las emisiones de GEI resultantes del transporte marítimo, así como para sensibilizar sobre la fundamental importancia de centrar las actividades futuras en los efectos y la adaptación.

24. Los principales temas planteados podrían resumirse como sigue:

- a) La reunión había tenido el fundamental valor añadido de haber permitido un amplio análisis de los posibles efectos del desafío que planteaba el cambio climático al sector del transporte marítimo, y había contribuido a una mejor comprensión de los planteamientos del sector en materia de mitigación, así como del marco normativo e institucional sobre las emisiones de GEI procedentes del sector del transporte marítimo internacional, en constante proceso de evolución.
- b) El resumen del Presidente debía incluir cuestiones concretas vinculadas, entre otras cosas, a la necesidad de ampliar la sensibilización y promover el fomento de la capacidad, así como a la importancia de la compleja cuestión que planteaba el conseguir una financiación segura para el cumplimiento de los objetivos del sector del transporte marítimo.
- c) Era necesario y deseable que se siguieran haciendo análisis oportunos y concretos para evaluar los efectos que podían tener para el transporte marítimo las propuestas de mitigación de los GEI basadas en el mercado, en particular los impuestos y el régimen de comercio de derechos de emisión. Los análisis también debían permitir determinar el valor añadido de la aplicación de esas propuestas en términos de la eficiencia energética que debería lograr la flota mundial y sus efectos en el transporte

marítimo internacional, teniendo en cuenta que estas propuestas debían aplicarse de manera no discriminatoria y sin tropiezos, así como el contexto científico, técnico, operacional y político.

- d) Se alentó a la OMI a abordar la cuestión de la reducción de las emisiones de GEI recurriendo para ello a medidas reales, medibles y controlables.
- e) Era necesario definir un mecanismo de financiación eficiente y predecible para las medidas relacionadas con el cambio climático en el marco de las negociaciones en curso. En ese contexto, un experto se refirió a un fondo global para el medio ambiente destinado a los países en desarrollo. También se sugirió que el fondo integrado de cooperación técnica de la OMI proporcionara recursos para actividades de investigación y desarrollo con respecto a las emisiones de GEI resultantes del transporte marítimo.
- f) Algunos expertos insistieron en la necesidad de centrar la labor en la OMI, en su calidad de organismo especializado pertinente del sistema de las Naciones Unidas encargado precisamente de considerar y adoptar soluciones internacionales aplicables a todos los buques, independientemente de su país de origen. Varios otros expertos opinaron que la CMNUCC y el Protocolo de Kyoto constituían el marco jurídico sobre cambio climático, y deberían ser la base jurídica de la labor de la OMI sobre las emisiones de GEI derivadas del transporte marítimo internacional. Según esa opinión, el principio de las responsabilidades comunes pero diferenciadas de la CMNUCC proporcionaba la base para las negociaciones y la cooperación internacionales en materia de cambio climático. A juicio de algunos expertos, la OMI y la CMNUCC debían cooperar en la lucha contra las emisiones de GEI resultantes del transporte marítimo.
- g) La mitigación del cambio climático en el ámbito del transporte marítimo y la necesidad de adaptación a los efectos del cambio climático representaban un mayor desafío para los países sin litoral, en situación geográfica desventajosa y con una población numerosa, especialmente en lo relativo a su comercio, ya inestable, y a sus perspectivas de desarrollo. Se necesitaban más estudios para cuantificar el alcance de los efectos.
- h) Las medidas de mitigación y adaptación que se estaban aplicando parecían haberse centrado en los aspectos técnicos y no tenían debidamente en cuenta el posible impacto del fenómeno en lo que respecta a la agenda comercial y de desarrollo sostenible de los países en desarrollo. También se debía sensibilizar a los exportadores e importadores, que posiblemente serían los más afectados.
- i) Las estrategias unilaterales y regionales para hacer frente al reto del cambio climático en el ámbito del transporte marítimo podían dificultar las aspiraciones de desarrollo sostenible de muchos países.
- j) La transferencia de tecnología, las medidas operacionales y la eficiencia energética debían fomentarse y facilitarse. Entre las medidas que se podían adoptar figuraban la asistencia técnica directa, el fomento de la capacidad, la financiación por medio de

impuestos diferenciales u otras alternativas e inversiones directas para el desarrollo de la infraestructura.

- k) Se dijo que la OMI podría considerar conveniente estudiar la posibilidad de adoptar un enfoque práctico en el que se tuvieran en cuenta los efectos de las exigencias normativas en términos de perspectivas de desarrollo, especialmente en el caso de los PMA.
- l) Se instó a la UNCTAD a que, dentro de los límites de su mandato, siguiera examinando cuestiones de importancia política y comercial para el sector del transporte marítimo y el comercio marítimo. Entre las esferas que cabía seguir estudiando figuraban la congestión en los puertos, las medidas restrictivas del transporte marítimo (incluida la preparación de un inventario de las medidas previstas) y la seguridad del transporte marítimo.
- m) Se alentó a la UNCTAD a emplear sus conocimientos especializados para ayudar a los países en desarrollo a evaluar los efectos que podía tener en sus economías, comercio y perspectivas de desarrollo la aplicación de las propuestas de reducción de las emisiones del transporte marítimo.
- n) Si bien los resultados de la reunión debían responder al espíritu de ésta, debe definirse como "puntos clave planteados por los expertos", evitando emplear términos que supusieran un mayor compromiso, como "recomendaciones", "acordado", "ideas compartidas" y similares.
- o) Era importante que las conclusiones del Presidente, incluso estructuradas por puntos clave, no se anticiparan a las negociaciones que se estaban realizando en el marco de la OMI y la CMNUCC. La reunión no debía dar lugar a la adopción de un texto negociado y vinculante ni a recomendaciones de gran alcance que pudieran dificultar las negociaciones en curso de un régimen mundial sobre el clima aplicable al transporte marítimo.
- p) Uno de los expertos sostuvo categóricamente que la reunión no debía aprobar un resultado o recomendaciones propiamente dichas, y que las recomendaciones que se hicieran sobre el camino a seguir, incluidas conclusiones prácticas como las previstas en el Acuerdo de Accra, sólo podían examinarse en el marco de la Comisión de Comercio y Desarrollo y la Junta de Comercio y Desarrollo de la UNCTAD. Asimismo, las referencias a la fundamental importancia de la provisión de recursos financieros suficientes y adicionales, el mayor apoyo de los donantes y la transferencia de tecnología deberían moderarse o no incluirse en los resultados de la reunión.
- q) Uno de los expertos se preguntó si la consideración del cambio climático en el contexto del transporte marítimo formaba parte del mandato de la reunión multianual de expertos sobre transporte y facilitación del comercio.
- r) La secretaría de la UNCTAD aclaró lo anterior, recordando el amplio mandato de la reunión y la referencia explícita a los "nuevos retos que afectan a los costos de los

transportes y a la interconectividad, en particular, la repercusión del [...] cambio climático". La secretaría aclaró asimismo que, en la última conferencia cuatrienal de la UNCTAD, celebrada en Accra en abril de 2008, los Estados miembros habían solicitado expresamente la celebración de reuniones multianuales de expertos, para facilitar debates sustantivos bien fundamentados, y manifestado que sería deseable que los debates de esas reuniones se tradujeran en "conclusiones prácticas" no negociadas. Aunque todavía no se entendía claramente la forma exacta que debían adoptar esos resultados, era importante que los expertos tuvieran en cuenta que los debates eran oficiosos y que toda sugerencia y todos los puntos clave relacionados con la orientación que debían adoptar las partes interesadas no serían vinculantes y se presentarían a la Comisión de Comercio y Desarrollo y a la Junta de Comercio y Desarrollo para que las siguieran examinando.

- s) Un experto observó que los objetivos de la reunión se exponían en la carta de notificación enviada por la secretaría de la UNCTAD, en la que decía lo siguiente: "En este contexto, la Reunión de expertos ofrece un foro para el intercambio de opiniones y experiencia, tanto con el fin de comprender mejor los efectos del cambio climático para el transporte marítimo como para hacer contribuciones sustantivas al debate sobre las diversas alternativas de adopción de normas bajo el auspicio de la Organización Marítima Internacional (OMI) y en el marco de la Convención Marco sobre el Cambio Climático de las Naciones Unidas." Se consideró que esto debería ser suficiente para orientar los debates de la reunión.
- t) Otro experto citó el párrafo 207 del Acuerdo de Accra, en el que se hacía referencia expresa a la posibilidad de adoptar resultados concretos en el marco de las reuniones multianuales de expertos: "Se seguirán organizando reuniones de expertos auspiciadas por las comisiones. Estas deberán fortalecerse de tal modo que los expertos hagan una mayor contribución a los tres pilares del programa de trabajo de la UNCTAD. Las reuniones de expertos serán únicas o multianuales. No se aumentará el número de reuniones de expertos por año (ocho) y cada una tendrá una duración máxima de tres días. Todas las reuniones contarán con la participación de expertos designados por los Estados miembros, que ejercerán su función a título personal. Se deberá fomentar la participación equilibrada de representantes de países de todas las regiones. Las reuniones de expertos deben ser interactivas y permitir la participación plena de todos los expertos; deben alentar el intercambio de experiencias y las mejores prácticas, y deben facilitar el establecimiento de redes de expertos. Como parte del informe de la Presidencia, pueden traducirse en alternativas y conclusiones prácticas que se sometan a consideración de las comisiones, entre otros, listas de las mejores prácticas, listas de control, lineamientos indicativos, series de criterios o principios y marcos modelo".
- u) Dos expertos solicitaron que el proyecto de nota de dos páginas distribuido por la secretaría se tradujera al francés para que hiciera una valiosa aportación a los debates. La secretaría indicó que la falta de recursos y de tiempo impedía contar con el documento en francés.

25. El Presidente clausuró la reunión diciendo que a su juicio la reunión había sido reveladora y había permitido hacer un claro y efectivo llamamiento a la acción. Asimismo, había tenido el

fundamental valor añadido de sensibilizar sobre el reto del cambio climático, especialmente en lo referente a sus posibles efectos en los sistemas de transporte, la urgente necesidad de adaptación y las consecuencias más amplias que podría tener para el comercio internacional. Además, observó que en el futuro también sería importante seguir incrementando la sensibilización en otros ámbitos. En ese contexto, manifestó su intención de explorar la posibilidad de incluir en el plan de estudios de los 1.500 universitarios de la Cass Business School of City University (Londres, Reino Unido) una asignatura obligatoria sobre las consecuencias económicas del cambio climático, y una serie de conferencias. Era importante que las ideas que la reunión había permitido comprender se emplearan para sensibilizar e influenciar a las autoridades y la ciudadanía, con miras a que se comprendiera el desafío del cambio climático desde la perspectiva del transporte marítimo, y a tenerlo efectiva y debidamente en cuenta. El Presidente aceptó, en la medida de lo posible, dejar constancia de todos los comentarios de los expertos.

### C. Conclusiones del Presidente

26. Como señalaron muchos de los expertos, la reunión de tres días de duración había permitido un intercambio de opiniones sustantivas extremadamente útil y fructífero. Asimismo, había ofrecido una oportunidad de abordar, en un marco oficioso, los efectos del cambio climático para el transporte marítimo desde una perspectiva económica y comercial más amplia, por lo que contribuía y complementaba la labor que se estaba llevando a cabo bajo los auspicios de la OMI y la CMNUCC. Los debates, bien fundamentados y minuciosos, habían contribuido a profundizar considerablemente la sensibilización de expertos de diferentes campos sobre las complejas consecuencias que el cambio climático podía tener para los sistemas de transporte marítimo -y, en términos más generales, para el comercio internacional- y la urgente necesidad de concebir medidas de política climática adecuadas, así como respuestas y soluciones prácticas. En ese sentido, la reunión debe considerarse un punto de partida de la futura consideración de las importantes cuestiones planteadas y discutidas.

27. Los puntos clave tratados en los tres días de debates podrían resumirse como sigue:

- a) Las pruebas científicas disponibles permitían suponer que las concentraciones cada vez mayores de GEI en la atmósfera ya habían provocado cambios climáticos considerables, que según lo previsto, éstos aumentarían en el futuro. La escala del desafío que se planteaba a escala mundial era enorme y, a medida que el cambio climático se aceleraba, la necesidad de actuar era cada vez más urgente.
- b) Aunque las predicciones fundadas en las tendencias observables ya sugerían que se trataba de un desafío de grandes proporciones, cabía destacar que tenían implícito un grado de incertidumbre. Los sistemas naturales eran complejos y no lineales, y existía un riesgo muy real de que el aumento de la concentración de GEI activara mecanismos de retroalimentación que llevaran el cambio climático y sus consecuencias a niveles extremadamente difíciles de manejar. Desde el punto de vista del control de riesgos, sería poco prudente esperar a contar con predicciones científicas perfectas sobre la respuesta de los sistemas naturales no lineales para empezar a tomar medidas. Dada la magnitud de los posibles costos monetarios y no monetarios del cambio climático, en particular las muy preocupantes consecuencias de los "puntos de inflexión" cambios climáticos bruscos, la inacción y el "actuar como si todo siguiera igual" no eran opciones viables. Enfrentar el cambio climático

era una prioridad que no debía verse menoscabada por otros motivos de preocupación, incluidas las restricciones económicas y financieras que se estaban registrando.

- c) El factor tiempo era una preocupación real. Las tendencias del consumo de energía y de carbono sugerían que, si no se adoptaban medidas en los dos años siguientes, en particular importantes decisiones de inversión que determinarían los tipos de tecnologías que se seguirían utilizando por largo tiempo, el mundo perdería para siempre la oportunidad de estabilizar las emisiones en niveles "manejables", ya fuera en el escenario hipótesis de 450 ppm o de 550 ppm de CO<sub>2</sub> equivalente. Era esencial que se informara urgentemente a todo el mundo cuál de ellos era alcanzable en términos realistas, por tratarse de información imprescindible para planificar la adaptación.
- d) A pesar de la situación económica desfavorable, el crecimiento proyectado del comercio internacional hacía suponer que las emisiones de GEI derivadas del transporte marítimo seguirían aumentando, si no se acordaban y aplicaban sin demora medidas normativas, técnicas y operacionales eficaces. Por lo tanto, seguía vigente la urgente necesidad de enfrentar el problema de las emisiones de GEI provocadas por el transporte marítimo y de intensificar las actividades de mitigación. En vista de la dimensión mundial del transporte marítimo internacional y del desafío del cambio climático, se requería urgentemente una solución mundial y concertada. Por lo tanto, las negociaciones sobre la regulación de las emisiones de CO<sub>2</sub> resultantes del transporte marítimo internacional debían proseguir con la rapidez debida.
- e) Bajo los auspicios del CPMM y la OMI, se estaban estudiando medidas de mitigación: técnicas, operacionales y basadas en el mercado. Aunque aún no se determinaba con total precisión el potencial de reducción y la eficacia de las medidas, seguía siendo necesario comprender mejor las ventajas de cada opción y evaluar los posibles efectos de la aplicación de las medidas de mitigación propuestas para el comercio mundial y las distorsiones del mercado que podrían producir. Se alentó a la UNCTAD a aprovechar sus conocimientos especializados y realizar una labor relevante en ese ámbito, especialmente en lo tocante al comercio y el desarrollo de los países en desarrollo. También era necesario determinar el valor añadido de la ejecución de estas propuestas en términos de la eficacia energética que debería lograr la flota mundial y sus efectos para el transporte marítimo internacional.
- f) La reunión fue reveladora porque permitió crear conciencia sobre la importancia de las consecuencias del cambio climático y de la adaptación en los sistemas de transporte marítimo. Cabía notar que, si bien el transporte marítimo internacional daba origen a alrededor del 3% de las emisiones mundiales de CO<sub>2</sub> por uso de combustibles, más del 80% del volumen del comercio mundial se transportaba por vía marítima, de un puerto a otro. Dados los posibles efectos y consecuencias del cambio climático para los sistemas de transporte, y en particular para los puertos -eslabones fundamentales de la cadena de suministro y vitales para el comercio mundial- el transporte marítimo debía considerarse más como víctima que como

culpable. Por consiguiente, era importante concentrarse aún más en responder al desafío en términos de las perspectivas, a largo plazo del sector del transporte marítimo y, de manera más general, del comercio mundial. Había que comenzar cuanto antes a estructurar respuestas a las consecuencias ya previstas.

- g) Se requerían nuevos estudios a fin de profundizar la comprensión de las posibles consecuencias del cambio climático para el sector del transporte marítimo y el interior. En el caso de los puertos y las infraestructuras de transporte de las zonas costeras, especialmente de los países en desarrollo, había que hacer estudios de vulnerabilidad bien orientados, basados en datos adecuados y que contaran con una financiación adecuada, -así como perfeccionar los datos disponibles y difundir la información existente- con el fin de evaluar las posibles consecuencias del cambio climático y concebir medidas de adaptación apropiadas.
- h) La disponibilidad de información sobre la variabilidad del clima y el cambio climático a escala mundial y regional facilitaría notablemente los estudios sobre la vulnerabilidad del sector del transporte marítimo a las consecuencias del cambio climático. Había que alentar y respaldar los esfuerzos destinados a desarrollar un sistema que proporcionara ese tipo de información.
- i) La investigación científica basada en datos fidedignos y pertinentes era esencial para predecir mejor los efectos del clima en el transporte marítimo y la infraestructura costera, en especial en las regiones más vulnerables, entre otros los pequeños Estados insulares en desarrollo y las zonas bajas. A este respecto, era muy necesario que los científicos e ingenieros, el sector de transporte marítimo, las organizaciones internacionales y las autoridades cooperaran entre sí para asegurar la disponibilidad de información pertinente y actualizada sobre los efectos del cambio climático y las medidas de adaptación, que esta información se difundiera ampliamente y que los encargados de formulación de políticas, planes de transporte y las estrategias de desarrollo la tuvieran en cuenta.
- j) Habría que reforzar la sensibilización, el intercambio de conocimientos, la educación y la difusión de la información. La intención de explorar la posibilidad de incluir una asignatura obligatoria sobre el cambio climático en el plan de estudios de la Cass Business School of City University de Londres y de organizar una serie de conferencias para los estudiantes de posgrado eran pasos en esa dirección. Como observaron los expertos, se podría recurrir a otras medidas con el mismo fin, entre otras de fomento de la capacidad y de asistencia técnica, sobre todo con miras a ayudar a los países en desarrollo y los países más vulnerables a entender mejor el reto del cambio climático en el ámbito del transporte marítimo, a fin de que estuvieran mejor preparados para hacer frente a sus efectos.
- k) La evaluación del impacto del cambio climático en los puertos y, en términos más generales, en las cadenas de distribución se consideraba importante. Había que profundizar la comprensión de sus efectos para las perspectivas futuras del comercio y el desarrollo, especialmente en el caso de los países en desarrollo, y hacer los estudios pertinentes.

- l) La mitigación de los efectos del cambio climático para el transporte marítimo y la necesidad de adaptación a éstos representaban un mayor desafío para los países en situación geográfica desventajosa, sin litoral y con una población numerosa, especialmente en lo relativo a las ya inestables perspectivas comerciales y de desarrollo. En ese contexto, debía prestarse más atención a las consecuencias de la aplicación de posibles medidas de mitigación y a las necesidades de adaptación de las perspectivas comerciales y de desarrollo de los países en desarrollo sin litoral y de los PMA. En ese contexto eran importantes la asistencia financiera y técnica, y el fomento de la capacidad.
- m) La financiación adecuada era esencial para adoptar medidas eficaces de lucha contra el cambio climático en el área del transporte marítimo y, en términos más generales, en la cadena de distribución, en particular en lo relativo a la adaptación. En ese marco, había que explorar mecanismos de mitigación en el ámbito del transporte marítimo que aportaran recursos financieros, y asegurar que los ingresos pertinentes se reinvirtieran en la lucha contra el cambio climático en el sector, especialmente en una adaptación eficaz y sobre todo de los países en desarrollo.
- n) Aprovechar la tecnología existente y el desarrollo de nuevas tecnologías contribuiría notablemente a afrontar los efectos del cambio climático en el ámbito del transporte marítimo. El acceder a esas tecnologías y adelantos y aprovecharlos sería esencial para los países en desarrollo.
- o) Los sectores del transporte marítimo y portuario ya estaban abordando el reto del cambio climático y estaban decididos a redoblar sus esfuerzos para que se tuvieran en cuenta los efectos más amplios del cambio climático en el transporte marítimo. En ese contexto, el hecho de que los representantes del sector portuario mundial dijeran estar dispuestos a estudiar la posibilidad de incluir disposiciones sobre los efectos y la adaptación al cambio climático en el marco de la iniciativa de los puertos sobre el clima, era un importante avance en la dirección correcta.
- p) Se dijo que sería útil dar una cierta continuidad a las deliberaciones y programar una reunión de seguimiento para dentro de un año, con el fin de evaluar en ella los avances logrados con respecto a las principales cuestiones planteadas, hacer un balance de los logros y reflexionar sobre posibles actividades futuras.

## **II. CUESTIONES DE ORGANIZACIÓN**

### **A. Elección de la Mesa**

28. En su sesión plenaria de apertura, la reunión multianual de expertos eligió a los siguientes miembros de la Mesa:

Presidente: Sr. Costas Grammenos (Grecia)

Vicepresidente y Relator: Sr. Joannes Tandjung (Indonesia)

### **B. Aprobación del programa y organización de los trabajos**

29. En su sesión plenaria de apertura, la reunión multianual de expertos aprobó el programa provisional del período de sesiones (véase el documento TD/B/C.I/MEM.1/1). El programa de la reunión fue el siguiente:

1. Elección de la Mesa.
2. Aprobación del programa y organización de los trabajos.
3. El transporte marítimo y el desafío del cambio climático.
4. Aprobación del informe de la reunión.

### **C. Resultados del período de sesiones**

30. En su sesión plenaria de clausura, celebrada el miércoles 18 de febrero de 2009, la reunión multianual de expertos acordó que la Presidencia resumiría los debates (véase el capítulo I).

### **D. Aprobación del informe**

31. También en su sesión plenaria de clausura, la reunión multianual de expertos autorizó al Vicepresidente y Relator a que, bajo la autoridad del Presidente, ultimaran el informe tras la conclusión de la reunión.

**Anexo I**

**PROGRAMA PROVISIONAL – REUNIÓN MULTIANUAL DE EXPERTOS  
SOBRE TRANSPORTE Y FACILITACIÓN DEL COMERCIO**

Palacio de las Naciones,  
Ginebra, 16 a 18 de febrero de 2009  
Sala N° XXVI

<b>Día 1 - 16 de febrero de 2009</b>	
<b>Hora</b>	<b>Sesión</b>
<b>10.00 a 10.45</b>	<b>Declaración introductoria de la Sra. Lakshmi Puri, Secretaria General Adjunta Interina de la UNCTAD</b>  Tema 1 - Elección de la Mesa.  Tema 2 - Aprobación del programa y organización de los trabajos.  Tema 3 - El transporte marítimo y el desafío del cambio climático.  <b>Discurso del Dr. Martin Lees, Secretario General, Club de Roma</b>
<b>10.45 a 13.00</b>	<b>Comprensión del desafío</b>  El principal objetivo de la sesión será preparar el terreno mediante la presentación de una sinopsis de las causas del cambio climático, sus manifestaciones y efectos más amplios, especialmente para los países en desarrollo y en particular los más vulnerables, es decir, los países menos adelantados (PMA) y los pequeños Estados insulares en desarrollo, así como del marco normativo internacional pertinente y el actual proceso en curso de negociaciones sobre el clima.  <b>Debate interactivo</b>  _____
<b>15.00 a 18.00</b>	<b>Emisiones de gases de efecto invernadero derivadas del transporte marítimo internacional y posibilidades de control y reducción</b>  La sesión estará dedicada a las emisiones de gases de efecto invernadero provocadas por el transporte marítimo internacional, algunos de los desafíos que plantean la vigilancia, la medición y la notificación de las emisiones de GEI del transporte marítimo internacional, los enfoques de mitigación adoptables por el sector y la tecnología pertinente.  <b>Debate interactivo</b>  _____

<b>Cóctel ofrecido por el Secretario General de la UNCTAD</b>	
<b>Día 2 - 17 de febrero de 2009</b>	
<b>Hora</b>	<b>Sesión</b>
<b>10.00 a 13.00</b>	<p><b>Posibles mecanismos de mitigación adoptables en el transporte marítimo</b></p> <p>La sesión estará dedicada a la evolución del marco regulatorio e institucional sobre las emisiones de GEI del sector del transporte marítimo internacional. Se analizarán las principales medidas y propuestas que están siendo examinadas bajo los auspicios de la Organización Marítima Internacional y se estudiarán sus posibles consecuencias, especialmente para los países en desarrollo.</p> <p><b>Debate interactivo</b></p> <hr/>
<b>15.00 a 17.45</b>	<p><b>Posibles efectos del cambio climático y enfoques aplicables a la adaptación al transporte marítimo</b></p> <p>La sesión se centrará en las posibles consecuencias del cambio climático para el transporte marítimo y las medidas de adaptación necesarias. En particular se analizarán los efectos del cambio climático para las infraestructuras costeras y los puertos, especialmente en regiones en desarrollo vulnerables.</p> <p><b>Debate interactivo</b></p> <hr/>
<b>Día 3 - 18 de febrero de 2009</b>	
<b>Hora</b>	<b>Sesión</b>
<b>10.00 a 13.00</b>	<p><b>Temas transversales: costos y financiación, tecnología y energía</b></p> <p>En la sesión se analizarán algunos elementos transversales inherentes a toda medida eficaz de política sobre el clima, entre otros, los costos de la mitigación y la adaptación, la necesidad de financiación e inversiones, las sinergias que puedan darse entre los objetivos de seguridad energética y los imperativos de sostenibilidad ambiental, y el papel fundamental de la tecnología.</p> <p><b>Debate interactivo</b></p> <hr/>

<b>15.00 a 17.45</b>	<b>Vías de avance</b>  El propósito de la sesión es lograr un consenso sobre las vías de avance, para contribuir al adelanto de las actuales negociaciones sobre el cambio climático y velar por la adopción de medidas eficaces de política climática en el transporte marítimo, junto con promover otros objetivos como la eficiencia del transporte, la facilitación del comercio y el desarrollo sostenible. Otro propósito de la sesión es determinar las deficiencias existentes y las áreas de trabajo futuro.  <b>Resumen de los debates a cargo del Presidente y debate interactivo abierto</b>  _____
<b>17.45 a 18.00</b>	<b>Clausura y aprobación de los resultados</b>

## Anexo II

### PARTICIPANTES\*

1. Participaron en el período de sesiones los representantes de los siguientes Estados miembros:

Afganistán	India
Alemania	Indonesia
Angola	Irán (República Islámica del)
Arabia Saudita	Iraq
Argelia	Italia
Argentina	Japón
Australia	Kenya
Azerbaiyán	Kuwait
Bangladesh	Liberia
Belarús	Malí
Brasil	Marruecos
Bulgaria	México
Canadá	Myanmar
Chile	Noruega
China	Panamá
Colombia	Qatar
Comoras	Reino Unido de Gran Bretaña e
Côte d'Ivoire	Irlanda del Norte
Cuba	República Árabe Siria
Dinamarca	República Checa
Djibouti	República Democrática Popular Lao
Ecuador	República Dominicana
España	Rumania
Etiopía	Sudáfrica
ex República Yugoslava de	Sudán
Macedonia	Suriname
Federación de Rusia	Tailandia
Filipinas	Tayikistán
Gabón	Venezuela (República Bolivariana de)
Grecia	Viet Nam
Haití	Yemen

2. Estuvo representado en el período de sesiones el siguiente Estado observador:

Palestina

3. Estuvieron representadas en el período de sesiones las siguientes organizaciones intergubernamentales:

---

\* Véase la lista de participantes en el documento TD/B/C.I/MEM.1/Inf.1.

Comunidad Europea  
Centro del Sur  
Organización Internacional de la Francofonía

4. Asistieron al período de sesiones las siguientes organizaciones de las Naciones Unidas:

Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa  
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

5. Asistieron al período de sesiones los siguientes organismos especializados y organizaciones conexas:

Banco Mundial  
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático  
Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial  
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación  
Organización Marítima Internacional  
Organización Meteorológica Mundial  
Organización Mundial del Comercio

6. Estuvieron representados en el período de sesiones las siguientes organizaciones no gubernamentales:

*Categoría general*

Centro Internacional de Comercio y Desarrollo Sostenible  
Organización Internacional de Normalización

*Categoría especial*

Asociación Internacional de Propietarios Independientes de Buques Cisterna  
Asociación Internacional de Puertos  
Cámara Naviera Internacional  
Centre of Concern  
Instituto Oceánico Internacional

7. Asistieron al período de sesiones los siguientes representantes del sector académico, organizaciones y el sector privado:

Sra. Catherine Grey, Jefa, Relaciones Exteriores y Conferencias, Fondos Internacionales de indemnización de daños debidos a la contaminación por hidrocarburos, Londres

Sr. Bernd Hackmann, Universidad de Oldenburg, Alemania

Sr. John Heintz, Universidad de Leiden, Países Bajos

Sr. Willem Oosterveen, Director, Fondos Internacionales de indemnización de daños debidos a la contaminación por hidrocarburos, Londres

8. Fueron invitados a la reunión los siguientes expertos:

(En orden cronológico de intervención)

Sr. M. Lees, Secretario General, Club de Roma

Sr. M. Beniston, profesor, Director del Grupo de Investigación sobre el cambio climático y los efectos del clima, Universidad de Ginebra

Sr. F. Vladu, Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

Sr. P. Crist, Centro Internacional de Estudios del Foro sobre Transporte, Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos

Sr. E. Vagslid, División del Medio Marino, Organización Marítima Internacional

Sr. P. Gunton, Director de Edición, Lloyds Register/Fairplay Ltd.

Sr. A. Chrysostomou, Presidente, Comité de Protección del Medio Marino de la Organización Marítima Internacional

Sr. A. Stochniol, Mecanismo de reducción de las emisiones del transporte marítimo internacional

Sr. J. Faber, CE Delft

Sr. P. Hinchliffe, Director de Transporte Marítimo, Cámara Naviera Internacional

Sr. S. Inoue, Secretario General, Asociación Internacional de Puertos

Sr. M. Savonis, Departamento de Transporte de los Estados Unidos

Sr. A. Theron, Consejo de investigación científica e industrial, Sudáfrica

Sr. M. Rossouw, Consejo de investigación científica e industrial, Sudáfrica

Sr. P. Mollema, puerto de Rotterdam

Sr. R. Newfarmer, Banco Mundial

Sra. R. Centurelli, Agencia Internacional de Energía

Sr. P. Clements-Hunt, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Sr. M. C. Lewis, Deutsche Bank Climate Change Investment Research

Sr. A. Behnam, Instituto Oceánico Internacional

8. Fueron invitados a asistir a la reunión los siguientes expertos:

Sr. H. C. C. Derwent, Presidente y Director General de la Asociación Internacional de Intercambio de Derechos de Emisión

Sr. Michael Grubb, Presidente, Estrategias sobre el clima, Universidad de Cambridge

Sr. Benjamin Landreau, Oficial Principal de Operaciones, Carbon Management Consulting Group

Sr. Vladimir Ryabinin, personal de planeación conjunta del Programa Mundial de Investigaciones Climáticas, Secretaría de la Organización Meteorológica Mundial

Sr. J. L. Valdés, Comisión Oceanográfica Internacional, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Sra. Anne-Marie Warris, Lloyds Register.

-----